

## KOSZTORYS ŚLEPY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne  
45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne  
45321000-3 Izolacja cieplna  
45317000-2 Inne instalacje elektryczne  
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie

NAZWA INWESTYCJI : Remont instalacji CO w budynku Szkoły Podstawowej - wymiana orurowania, grzejników, likwidacja kotłowni węglowej  
ADRES INWESTYCJI : Wąsice, ul. Główna 16, dz. nr. 351/2 km1  
INWESTOR : Gmina Wołczyn  
ADRES INWESTORA : 46-250 Wołczyn ul. Dworcowa 1  
WYKONAWCA ROBÓT : ..  
ADRES WYKONAWCY : ..  
BRANŻA : budowlana, instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Mirosław Bilski  
DATA OPRACOWANIA : 30.01.2015

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
30.01.2015

Data zatwierdzenia

# KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

L p.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Roboty demontażowe</b>					
1 d.1	<b>KNNR 8 0422-07</b>	Demontaż grzejnika stalowego płytowego 1 i 2 płytowego GP-2 i GP-4 o wys. 660-1060 mm 15	kpl. kpl.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
2 d.1	<b>KNNR 8 0422-01</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2 9	kpl. kpl.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
3 d.1	<b>KNNR 8 0423-05</b>	Demontaż grzejnika z rur stalowych ożebrowanych 2 i 3 rzędowego G-2 i G-3 o dł. 0.5-2.0 m 6	szt szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
4 d.1	<b>KNNR 8 0412-05</b>	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr.15-20mm 60	szt szt	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
5 d.1	<b>KNNR 8 0502-02</b>	Demontaż rurociągu stalowego o śr.25-32 mm o połączeniach spawanych 120	m m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
6 d.1	<b>KNNR 8 0502-03</b>	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-50 mm o połączeniach spawanych 80	m m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
7 d.1	<b>KNNR 8 0529-01</b>	Demontaż kotła o powierzchni ogrzewalnej 6 m2 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8 d.1	<b>KNNR 8 0535-01</b>	Demontaż naczynia zbiorczego systemu otwartego o poj. do 400 dm3 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9 d.1	<b>KNR 4- 04 1103- 04 analogia</b>	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodami samowyladowczymi do 5 t na odległość 1 km z mechanicznym wyladunkiem - dotyczy transportu złomu 2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2 Instalacja C.O. - rozprowadzenie przewodów</b>					
10 d.2	<b>KNR 4- 01 0333- 10</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej (w tym dla urządzenia grzewczo wentylacyjnego) 12+4	szt. szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
11 d.2	<b>KNR 2- 19 0217- 01 analogia</b>	Przejścia przez ścianę tulejami dla potrzeb montażu instalacji c.o. 12	przej . przej .	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

L p.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12 d.2	<b>KNNR 4 0403-05</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
13 d.2	<b>KNNR 4 0517-01</b>	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm-kolana stalowe Dn 40mm do wspawania 10	szt. szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
14 d.2	<b>KNR 7- 12 0105- 04</b>	Odtłuszczenie rurociągów  6.30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.300</b>
15 d.2	<b>KNR 7- 12 0101- 04</b>	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.14*0.04*20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.512	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.512</b>
16 d.2	<b>KNNR 2 1404-04</b>	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
17 d.2	<b>KNR 0- 34 0101- 15</b>	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm - dotyczy izolacji o gr. 25 mm dla rur dn 40 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
18 d.2	<b>KNNR 4 0405-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach-anlogia do stalowych galwanizowanych łączonych zaciskowo 60	m m	 60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
19 d.2	<b>KNNR 4 0405-05</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach-analogia do stalowych galwanizowanych łączonych zaciskowo 80	m m	 80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
20 d.2	<b>KNNR 4 0405-06</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach,analogia do rur stalowych galwanizowanych łączonych zaciskowo 40	m m	 40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
21 d.2	<b>KNNR 4 0405-07</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach,analogia do rur stalowych galwanizowanych łączonych zaciskowo 24	m m	 24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

L p.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
22 d.2	<b>KNR 4-01 0323-04</b>	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.  12	szt.  szt.	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
23 d.2	<b>KNR AT-40 0419-01</b>	Uszczelnienie przejść instalacyjnych ogniochronną masą  12	szt.  szt.	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>3 Montaż grzejników i armatury regulacyjnej</b>					
24 d.3	<b>KNR 4 0427-01</b>	Rury stalowe przyłączne o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint  25	kpl.  kpl.	  25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
25 d.3	<b>KNR 2-15 0415-01 analogia</b>	Montaż zaworów odcinających do grzejników z podłączeniem dolnym - dotyczy zaworów zespolonych DN15 do grzejników typu V  23	szt.  szt.	  23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
26 d.3	<b>KNR 0-35 0209-02</b>	Grzejniki stalowe , montaż grzejników na ścianie-analogia do urządzenia grzewczo-wentylacyjnego (z instalacji CO wodnej oraz z grzałek elektrycznych) , nawiew powietrza regulowany o wydajności powietrza ciepłego max 350m3/h , z filtrem powietrza nawiewanego,zaworem termostatycznym,mechanizmem sterującym przepustnicą,z kratką wlotową oraz wylotową 70x500mm,z zespołem wentylatora ; z osadzeniem krątek czerpni  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27 d.3	<b>KNR 0-35 0209-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie - V22 600/1200  4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
28 d.3	<b>KNR 0-35 0209-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie V22 600/1000  11	szt.  szt.	  11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
29 d.3	<b>KNR 0-35 0209-02</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie - V 22 600/800  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30 d.3	<b>KNR 0-35 0209-02</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie - V22 600/600  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

L p.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.3	<b>KNR 0-35 0209-02</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie , V22 900/400 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32 d.3	<b>KNR 0-35 0209-02</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie , V22 900/600 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
33 d.3	<b>KNR 0-35 0215-04</b>	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C 23	szt. szt.	 23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
34 d.3	<b>KNR 0-31 0208-05</b>	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
35 d.3	<b>KNNR 4 0131-01</b>	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
36 d.3	<b>KNNR 4 0411-01</b>	Zawory kulowe przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do wę- ża 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37 d.3	<b>KNNR 4 0411-03</b>	Zawory kulowe przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38 d.3	<b>KNNR 4 0411-05</b>	Zawory kulowe przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
39 d.3	<b>KNNR 4 0411-06</b>	Zawory kulowe przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4 Próba szczelności, rozruch instalacji c.o.</b>					
40 d.4	<b>KNNR 4 0436-01</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 25	urz. urz.	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
41 d.4	<b>KNNR 4 0406-02</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzia- nych w budynkach niemieszkalnych 224	m m	 224.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>224.000</b>
<b>5 Wykonanie bruzd,zamurowanie,izolacja rur otulinami , montaż nawiewników okiennych kratek drzwiowych nawiewnych</b>					

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

L p.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42 d.5	<b>KNR-W 2-17 0156-01</b>	Nawietrzaki podokienne - analogia do nawiewników okiennych automatycznych ciśnieniowych o wydajności 20m <sup>3</sup> /h ; parter-7szt; I piętro-7szt; poddasze-2szt; 16	szt.  szt.	  16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
43 d.5	<b>KNR 4- 01 0920- 24</b>	Założenie na nowym miejscu zamków wpuszczanych zwykłych-analogia do krtek nawiewnych drzwiowych łazienkowych o pow. 220 cm <sup>2</sup> 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
44 d.5	<b>KNR 4- 01 0336- 01</b>	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej (łączna długość rur zasilania w każdym pomieszczeniu szkoły) 102	m  m	  102.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.000</b>
45 d.5	<b>KNR 4- 01 0324- 02</b>	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' 102	m  m	  102.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.000</b>
46 d.5	<b>KNR 4- 01 0705- 01</b>	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych ceglami lub dachówkami 102	m  m	  102.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.000</b>
47 d.5	<b>KNR 0- 34 0101- 01</b>	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm 140	m  m	  140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
48 d.5	<b>KNR 0- 34 0101- 02</b>	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 64	m  m	  64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
<b>6 Roboty elektryczne</b>					
49 d.6	<b>KNR 4- 03 1001- 01</b>	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 2*(4.0+6.0+4.0+2*3.0+3.5)	m  m	  47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
50 d.6	<b>KNR 4- 03 1012- 02</b>	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 47	m  m	  47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
51 d.6	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
52 d.6	<b>KNNR 5 0308-06</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		

# KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

L p.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
53 d.6	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe-przewód YDYżo 3x2,5mm <sup>2</sup> 47	m		
			m	47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
<b>7 Roboty malarskie</b>					
54 d.7	<b>KNR 4-01 1204-05</b>	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów	m <sup>2</sup>		
		21.0+(8.48+2.1)*2*(3.04-1.3) korytarz-parter	m <sup>2</sup>	57.818	
		45.2+(8.48+5.33)*2*(3.04-1.3) sala lekcyjna-parter	m <sup>2</sup>	93.259	
		53.2+(8.48+6.28)*2*(3.04-1.3) sala lekcyjna 2-parter	m <sup>2</sup>	104.565	
		3.9*1.2+(3.9+1.2)*2*(2.66-1.3) komunikacja - parter	m <sup>2</sup>	18.552	
		3.9*3.3+(3.9+3.3)*2*(2.66-1.3) szatnia	m <sup>2</sup>	32.454	
		23.0+(5.39+4.27)*2*(2.82-1.3) sala lekcyjna 1 - I piętro	m <sup>2</sup>	52.366	
		22.4+(5.38+4.17)*2*(2.82-1.3) sala lekcyjna 2 - I piętro	m <sup>2</sup>	51.432	
		25.9+(6.3+4.11)*2*2.82 sala komputerowa - I piętro	m <sup>2</sup>	84.612	
		16.5+(4.3+3.84)*2*2.82 pokój nauczycielski - I piętro	m <sup>2</sup>	62.410	
		6.8+(2.38+2.87)*2*2.82 księgowość - I piętro	m <sup>2</sup>	36.410	
		3.2+(1.35+2.38)*2*2.82 sanitariat - I piętro	m <sup>2</sup>	24.237	
		10.2+(4.1+2.52)*2*(2.82-1.3)+(4.27+2.52)*2*(2.82-1.3) komunikacja - I piętro	m <sup>2</sup>	50.966	
		24.8+(4.55+5.46)*2*(2.5-1.3) sala lekcyjna - poddasze	m <sup>2</sup>	48.824	
		29.0+(4.48+6.49)*2*(2.5-1.3) sala lekcyjna 2 - poddasze	m <sup>2</sup>	55.328	
		4.2*2.53+(4.2+2.53)*2*2.5+5.46*1.91+(5.46+1.91)*2*2.35 biblioteka - poddasze	m <sup>2</sup>	89.344	
		(4.22+2.53)*2*(2.5-1.3) komunikacja	m <sup>2</sup>	16.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>878.777</b>
55 d.7	<b>KNR 4-01 1204-05</b>	Jednokrotne malowanie(drugie) farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów	m <sup>2</sup>		
		878.777	m <sup>2</sup>	878.777	
				<b>RAZEM</b>	<b>878.777</b>
56 d.7	<b>KNR 4-01 1208-01</b>	Jednokrotne lakierowanie emalią olejną tynków-lamperie	m <sup>2</sup>		

# KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

L p.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$((8.48+2.5)*2+(8.48+6.28)*2+(8.48+5.33)*2+(3.9+1.2)*2+(3.9+3.3)*2)*1.3+1.3*((5.39+4.27)*2+(5.38+4.17)*2+(4.1+2.52)*2+(4.27+2.52)*2)+((4.55+5.46)*2+(4.48+6.49)*2+(4.22+2.53)*2)*1.3-39*0.9*1.3$ $1,3*((5,39+4,27)*2+(5,38+4,17)*2+(4,1+2,52)*2+(4,27+2,52)*2)$	m <sup>2</sup>	246.090	
				<b>RAZEM</b>	<b>246.090</b>
57 d.7	<b>KNR 4-01 1208-01</b>	Jednokrotne lakierowanie (drugie) emalią olejną tynków	m <sup>2</sup>		
		246.09	m <sup>2</sup>	246.090	
				<b>RAZEM</b>	<b>246.090</b>